



26/19 Bericht und Antrag an den Einwohnerrat



*Umsetzung des Medien und Informatikkonzepts Volksschule Emmen
CHF 3'050'000.00 (Etappierung über 2 Jahre)*

Herr Präsident

Sehr geehrte Damen und Herren

Das Wichtigste in Kürze

Die Digitalisierung bringt gesellschaftliche Veränderungen mit sich, nicht nur in der Wirtschaft, Politik und Kultur, sondern zunehmend auch in der persönlichen Lebenswelt jedes Einzelnen. Diese steigende Bedeutung der Informations- und Kommunikationstechnologien für die Gesellschaft hat unmittelbare Auswirkungen auf die Schule.

Die heutige Lebenswelt von Kindern und Jugendlichen ist bereits lange vor dem Schuleintritt durchdrungen von digitalen Medien sowie von Werkzeugen und Geräten, die auf Informations- und Kommunikationstechnologien basieren und die durch ihre Omnipräsenz neue Handlungsmöglichkeiten und neue soziale Realitäten schaffen. Eine zentrale Aufgabe der Schule besteht darin, diese vor- und ausserschulischen Medienerfahrungen aufzunehmen und Kinder und Jugendliche zu einem umfassenden, kompetenten und verantwortungsvoll-kritischen Umgang mit digitalen Medien auszubilden. Der Lehrplan 21 greift die Thematik auf. Er bietet den Schulen einen systematischen, klaren Aufbau der nötigen fachlichen und überfachlichen Kompetenzen ab dem Zyklus 1 (Kindergarten bis 2. Primarklasse) an.

In diesem Umfeld ist die Volksschule Emmen verpflichtet, sich aufmerksam mit den neuen Entwicklungen auseinanderzusetzen und ihren Beitrag zur Informatik- und Medienbildung der Emmer Schülerinnen und Schüler zu leisten. Mit der bisher zur Verfügung stehenden technischen Infrastruktur können die Lernenden nur in individualisierenden Sequenzen kurze Erfahrungen im Umgang mit digitalen Geräten sammeln. Ein gezielter Einsatz, wie er im Lehrplan 21 verlangt wird, ist nicht möglich.

Um die hohe Qualität, welche der Volksschule Emmen in der letzten externen Evaluation attestiert wurde, auch in Zukunft aufrecht zu erhalten und weiter zu entwickeln, braucht es Investitionen in eine zeitgemässe digitale Infrastruktur. Dabei folgt das neu erstellte Konzept "Medien und Informatik Volksschule Emmen" dem Grundsatz, dass die Pädagogik die Bedürfnisse im Bereich der Technik bestimmt.

In seinem Beschluss vom 9. Mai 2018 hält der Regierungsrat des Kantons Luzern fest, dass Gemeinden regelmässig mobile Geräte anschaffen müssen, und dass in drei bis vier Jahren voraussichtlich alle Lernenden mit einem mobilen Gerät ausgerüstet sein sollen. Der Kanton schliesst einen Rahmenvertrag für Leistungsempfänger ab, der die Gemeinden berechtigt, mobile Geräte bei der ausgewählten Anbieterin zu beschaffen. Die Kosten für die Geräte fliessen in die Betriebskosten ein und werden nach dem aktuellen Kostenverteiler vom Kanton und von der Gemeinde übernommen.

Die Umsetzung des Konzepts Medien und Informatik der Volksschule Emmen ist mit grossen Kosten verbunden. Einerseits ist aufgrund des Ausbaus der ICT-Infrastruktur und der Informatikgeräte mit einmaligen Kosten zu rechnen (Initialinvestitionen im 2020: CHF 2,5 Mio. und im 2021: 0,55 Mio.). Andererseits verursacht der deutlich vergrösserte Gerätepool ebenfalls deutlich höhere, wiederkehrende Kosten für den Betrieb, Support und Unterhalt.

Alle diese Einzelpuzzleteile greifen ineinander und können mit der schlussendlichen Bewilligung durch den Einwohnerrat Emmen entsprechend der Zeitschiene vorbereitet und rechtzeitig beschafft werden.

Inhaltsverzeichnis

1. Ausgangslage	4
2. Anforderungen an Medien und Informatik in der Volksschule Emmen	5
3. Umsetzung Konzept M&I	6
3.1 Mobile Geräte und Kosten / Kantonsgeräte	6
3.2 Prognose der Schülerzahlen für die nächsten Jahre	8
4. Gerätetypen	8
4.1 Verwendungszweck der Tablets im Zyklus 1	9
4.2 Zyklus 2 und 3	9
4.3 Interaktive Wandtafel (IWB)	9
5. Entwicklung der Kosten	11
6. Finanzierung	12
7. Antrag	13
Anhang	13

"Künftige Arbeitskräfte müssen das können, was Maschinen nicht können: Kreativität, Problemlösefähigkeit und Sozialkompetenz."

(Bericht Eidgenössische Kommission für Kinder – und Jugendfragen EKKJ 2019)

1. Ausgangslage

Einleitung

Die Bedeutung von digitalen Medien und Computertechnologien als Werkzeuge zur Verarbeitung, Speicherung und Übermittlung von Informationen nimmt rasant zu. Kinder und Jugendliche müssen lernen, kompetent (effektiv und effizient) und verantwortungsbewusst damit umzugehen. Es ist eine zentrale Aufgabe der Schule, sie zu diesem Bereich einer zeitgemässen Allgemeinbildung hinzuführen. Die Auseinandersetzung mit digitalen Entwicklungen ist die Voraussetzung für das Verstehen und Mitgestalten der heutigen Welt und der Zukunft. Kompetenzen in Informations- und Kommunikationstechnologien sind Grundvoraussetzungen für den Einstieg in die Berufswelt. Sie müssen aufgebaut und intensiv geübt werden wie Grundkenntnisse in Mathematik oder Deutsch. Die Schule hat diese Grundkenntnisse sicherzustellen. Lehrmittel sind bereits heute zunehmend mit computerbasierten Elementen ergänzt. In naher Zukunft werden sie immer mehr vollständig von webbasierten Programmen abgelöst.

Die Digitalisierung hält nicht zuletzt auch infolge der Vorgaben zum Lehrplan 21 nun definitiv in der Volksschule Emmen und somit im Unterricht Einzug. Damit unterstützt die Volksschule Emmen die wichtige Aufgabe, die Lernenden auf ihre Zukunft in einer Welt von intelligenten Maschinen vorzubereiten. Dies ist nur eine der Neuerungen. Darüber hinaus sollen die Lernenden künftig über alle Stufen - vom Kindergarten bis zur Sekundarschule - sogenannte digitale Anwendungskompetenzen erwerben. Der Unterricht wird sich in nächster Zeit weiterentwickeln und digitaler werden.

Bis in ein paar Jahren arbeitet jedes Kind an einem persönlichen Gerät. Auf diesem sind seine Projekte und seine Arbeiten in digitalen Lehrmitteln gespeichert. Damit bieten sich ganz neue Formen der Zusammenarbeit. Arbeitsergebnisse können digital an Klassenkameraden, die Lehrperson oder andere Beteiligte weitergegeben werden. Das Arbeitsgerät ist jederzeit einsatzfähig. Während einzelne Kinder der Klasse mit einfachen Aufgaben beschäftigt sind, können andere gleichzeitig an anspruchsvollen Projekten arbeiten und sogar eigene Programme entwickeln. Da jedes Kind an seinem Gerät arbeitet, sind der Weiterentwicklung (fast) keine Grenzen gesetzt.

In der Schule dienen digitale Medien den Lernenden einerseits als Hilfsmittel zum Lernen und andererseits zum Üben eines flexiblen Umganges mit verschiedenen Technologien. Für die Lehrpersonen sind Visualisierungseinrichtungen Werkzeuge zum Unterrichten, welche sie gezielt einsetzen. Die Lehrpersonen sind verpflichtet, ihren Unterricht zu individualisieren und dem einzelnen Kind gerecht zu werden. Eine umfassende IT-Infrastruktur unterstützt das individuelle, personalisierte, ort- und zeitunabhängige Lernen. Es gehört zum pädagogischen Geschick von Lehrerinnen und Lehrern, die digitalen Medien als geeignete Unterrichtsmethoden neben und/oder mit anderen einzuplanen.

Nicht mehr wegzudenken sind digitale Medien aus der Organisation und Kommunikation einer Schule. Sinnvolle Ablage- und schnelle Kommunikationssysteme sind zwingend notwendig, um ein effizientes, zielgerichtetes und qualitativ hochstehendes Arbeiten aller Ebenen der Volksschule Emmen sicherzustellen. Die Informatik ist ein integraler Bestandteil im Unterricht und wird immer wichtiger. Nicht nur im Fach Medien und Informatik, sondern auch in anderen Fächer werden digitale Medien benötigt, da immer mehr Lehrmittel digitalisiert werden. In den nächsten drei bis vier Jahren geht es nicht nur darum, die notwendigen Geräte für Lernende zu beschaffen, sondern vor allem den Unterricht mit digitalen Geräten gezielt weiterzuentwickeln. Die Digitalisierung der Schulen ist keine Einmal-, sondern eine Daueraufgabe.

Empfehlung des Kantons Luzern

In seinem Beschluss vom 9. Mai 2018, Protokoll-Nr. 483, hält der Regierungsrat des Kantons Luzern fest, dass Gemeinden regelmässig mobile Geräte anschaffen müssen, und dass in drei bis vier Jahren voraussichtlich alle Lernenden mit einem mobilen Gerät ausgerüstet sein sollen. Dies bedeutet, dass die Gemeinden regelmässig solche mobilen Geräte anschaffen müssen. Der Kanton schliesst einen Rahmenvertrag für Leistungsempfänger ab, der die Gemeinden berechtigt, mobile Geräte bei der ausgewählten Anbieterin zu beschaffen. Die Kosten für die Geräte fliessen in die Betriebskosten ein und werden nach dem aktuellen Kostenverteiler zu 25% vom Kanton und zu 75% von der Gemeinde bzw. künftig nach Umsetzung der AFR 18 zu je 50% übernommen.

2. Anforderungen an Medien und Informatik in der Volksschule Emmen

Die Volksschule Emmen hat ein Konzept zu Medien & Informatik erstellt (siehe Anhang). Anhand dieses Konzeptes soll in der Volksschule Emmen eine vereinbarte, aufbauende Medien- und Informatikbildung, gestützt auf den Lehrplan 21, ein- und weitergeführt werden. Die Einhaltung der vereinbarten Ziele und Inhalte ist für alle Mitarbeitenden der Schule verbindlich. Die Volksschule Emmen setzt die Vorgaben des vorliegenden Konzeptes bis spätestens zu Beginn des Schuljahres 2022/23 vollumfänglich um. Das Konzept Medien und Informatik der Volksschule Emmen soll sicherstellen, dass Schülerinnen und Schüler bestmöglich auf ein Leben und Arbeiten in der Mediengesellschaft vorbereitet werden. Das Konzept bildet heutige Erkenntnisse ab und zeichnet wichtige Entwicklungslinien vor.

Digitale Medien sind eine Ergänzung zur bisherigen Schul- und Unterrichtsgestaltung. Die Geräte werden dort eingesetzt, wo sich ein didaktischer Mehrwert erzielen lässt. Sie sind ein weiteres Mittel für die gezielte Förderung, insbesondere im Bereich Lernstrategien und Lerntechniken und sie dienen dem personalisierten Lernen. Dazu ist es zwingend nötig, dass Lehrpersonen und Lernende die digitalen Geräte als persönliches Werkzeug effizient und flexibel einsetzen können, sei es zum Recherchieren im Internet, zum kompetenten Nutzen verschiedenster Software, zum Programmieren von eigenen Algorithmen oder zum gehaltvollen Präsentieren von entwickelten Inhalten.

Die Schule steht bereits zum heutigen Zeitpunkt (Schuljahr 2018/19) mitten in der Umsetzung von Medien und Informatik gemäss dem Lehrplan 21.

- Der Umgang mit digitalen Medien beginnt bereits im Zyklus 1 und wird bis zum Abschluss der obligatorischen Schulzeit auf- und ausgebaut.

- Schülerinnen und Schüler entwickeln eigene Arbeiten, für die sie im Internet recherchieren müssen.
- Bewerbungen für Lehrstellen werden digital erstellt und versendet.
- Lehrmittel enthalten digitale Lernplattformen mit Lern- und Übungsmaterial, welche jeder Schüler und jede Schülerin individuell nutzen sollen (z. B. Französisch "dis donc", Naturlehre "Prisma" und "NaTech", Geographie Zyklus 2 (3. - 6. Primarschule) "entdecke.lu). Weitere Lehrmittel folgen in den nächsten zwei bis drei Jahren.
- Lehrpersonen entwickeln aufgrund der neuen Lehrmittel eigenes Unterrichtsmaterial, welches sie einander und den Lernenden digital zur Verfügung stellen müssen.
- Die Anwendungskompetenzen in verschiedenen Programmen zum Recherchieren, Dokumentieren, Gestalten, Kommunizieren und Präsentieren sind selbstverständliche Anforderungen des Alltags.
- Lehrpersonen müssen im Klassenunterricht Sequenzen digital präsentieren können.
- Der digitale Austausch zwischen Schulleitungen, Lehrpersonen und Lernenden findet teilweise bereits heute und ab 2020 vollständig über Office 365 statt.
- Die Lehrpersonen Zyklus 2 aller Schuleinheiten der Volksschule Emmen haben in diesem Schuljahr eine Weiterbildung von zehn Halbtagen im Bereich Einsatz von Medien und Informatik in der Volksschule besucht. Die Umsetzung dieses neuen Wissens ist ohne die nötige digitale Ausrüstung nur sehr eingeschränkt möglich.
- Im Weiterbildungskonzept, welches Teil des Konzepts Medien und Informatik der Volksschule Emmen ist, werden ergänzende Module unter anderem für Lehrpersonen aus dem Zyklus 1 angeboten.

Der grösste Bedarf an Geräten besteht zum heutigen Zeitpunkt im Zyklus 2 der Primarschule. Zum einen ist die Ausrüstung in der Primarschule mit drei Geräten pro Klasse (inklusive Lehrperson) völlig ungenügend und zum andern arbeitet die Primarschule bereits seit Sommer 2017 mit dem Lehrplan 21.

Voraussetzung für den Einsatz von digitalen Geräten im Unterricht ist flächendeckendes WLAN in allen Schulgebäuden. An der Gemeinderatsitzung vom 13. Februar 2019 hat der Gemeinderat bereits den Vergabeantrag zur Realisierung des flächendeckenden WLAN's in der Volksschule Emmen bewilligt.

Anlässlich der Gemeinderatsitzung vom 13. März 2019 hat der Gemeinderat das Konzept "Medien und Informatik Volksschule Emmen" zur Kenntnis genommen und bewilligt und gleichzeitig der Direktion Schule und Kultur den Auftrag zur Ausarbeitung eines Bericht und Antrages an den Einwohnerrat zur Sprechung des Budgetkredits bzw. der Ausgabenbewilligung erteilt.

3. Umsetzung Konzept M&I

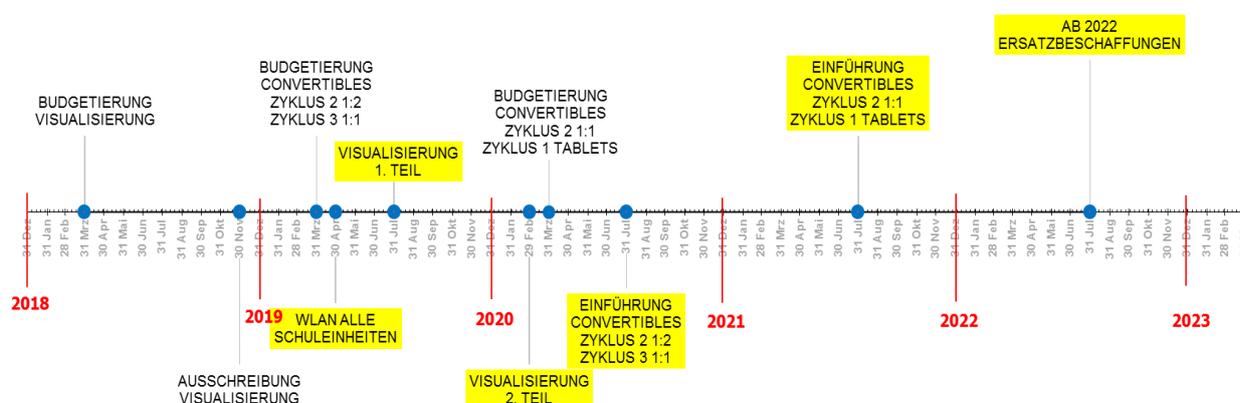
3.1 Mobile Geräte und Kosten / Kantonsgeräte

Die Umsetzung des Konzept M&I sieht vor, dass parallel zur Einführung der Visualisierung bedürfnisgerechte Weiterbildungsmodul für Lehrpersonen angeboten werden. Gleichzeitig wird die Infrastruktur ausgebaut. Einerseits mit der Realisierung des flächendeckenden WLAN's und der UKV Verkabelung durch die Firma Schriber Elektro und die Installation der Accespoints und Switches durch die

GICT, ebenfalls ein Bestandteil des flächendeckenden WLAN. Andererseits läuft bis am 05. Juli 2019 die Ausschreibung für die Visualisierung mittels Interaktiver Wandtafeln (IWB) für die Volksschule Emmen. Die Ausführungstermine für die Installation der IWB's sind auf die Herbstferien 2019 bis Osterferien 2020 terminiert. Der erste Teil der Beschaffung der Informatikgeräte ist für das Jahr 2019 vorgesehen.

Nachfolgend sind die einzelnen geplanten Phasen für die Beschaffung der zur Umsetzung notwendigen Geräte (Notebooks/Convertibles*, Tablets) und Infrastruktur (WLAN, interaktive Wandtafeln) schematisch auf einem Zeitstrahl dargestellt. Die Erstbeschaffungen sind zwischen 2018 bis 2022/23 geplant.

*Mit Convertibles sind mobile Geräte (Notebooks) gemeint, deren Bildschirme sich ganz umlegen lassen und so, wie ein Tablet aussehen und gebraucht werden können.



Die Möglichkeit zur Visualisierung in allen Klassen- und Fachzimmern und mindestens eine Ausrüstung 1:2 mit Geräten zur flexiblen Nutzung für Lernende ab dem 2. Zyklus sind unabdingbar. Die Vorgaben im Modul Medien und Informatik des Lehrplans 21 können nur mit der entsprechenden Infrastruktur umgesetzt werden. Ebenso muss dem Bedürfnis nach mehr Online-Software und cloudbasierten Ablagesystemen Rechnung getragen werden.

Der Volksschule Emmen wurde in der letzten externen Evaluation eine hohe Qualität attestiert. Um diesen Standard auch in Zukunft aufrecht zu erhalten und weiter zu entwickeln, braucht es Investitionen in eine zeitgemässe digitale Infrastruktur, die dazugehörige Software und Anstrengungen in den Bereichen der digitalen Zusammenarbeit und Weiterbildung der Lehrpersonen und einen klar geregelten Support.

Am 17. Februar 2018 hat der Kanton Luzern die Beschaffung der mobilen Geräte im Kantonsblatt Nr. 7/2018 nach den Vorgaben des GATT/WTO-Übereinkommens ausgeschrieben. Den Zuschlag erhielt die Firma Business IT. Die Gemeinden können sich fortan dem Kanton anschliessen und die Geräte zu den offerierten Preisen beziehen. Die Volksschule Emmen schliesst sich diesem Angebot, welches zur Installation über den ICT-Anbieter der Gemeinde Emmen läuft, gerne an.

Die voraussichtliche Kennzahlen für die vorgesehene Menge an Geräten innerhalb der nächsten Jahren wurde mit den Zahlen des Schulraumplanungsberichts abgeglichen. Unter anderem zeigt der Schulraumplanungsbericht die Anzahl Schüler pro Zyklus.

Art	Anzahl	Zyklus	2018	2019	2020	2021
Notebooks	430	LP		51	379	
Convertibles	1202	2			601	601
Convertibles	701	3			701	
Tablets	268	1				268
Lademöglichkeiten	217				130	87
IWB				51	51	
Visualizer				51	51	
Ersatzbeschaffungen				<u>Nach Bedarf</u>	<u>Nach Bedarf</u>	
Kosten in CHF				650'000	2'500'000	550'000

Mit Geräten sind im Folgenden Notebooks, Convertibles, Tablets, Desktop PCs und Thin Clients gemeint. Der ICT-Anbieter führt einen Gerätekatalog, aus dem die Volksschule Emmen Geräte über den ICT-Anbieter bestellen kann. Bei der Anforderungserhebung wurde von der Volksschule Emmen festgelegt, dass schulübergreifend möglichst dieselben Gerätetypen eingesetzt werden sollen. Um dies zu ermöglichen, beinhaltet der Gerätekatalog pro Zyklus und für alle Lehrpersonen maximal drei Gerätetypen.

3.2 Prognose der Schülerzahlen für die nächsten Jahre

Schuljahr	Kindergarten	Basisstufe total (50 % gehören dem KG an, Rest gehört zur 1. + 2.PS)	Zyklus 1	Zyklus 2	Zyklus 3	Total
2018/19	492	147	544	1156	691	3030
2019/20	515	165	548	1195	694	3117
2020/21	564	156	620	1210	718	3268
2021/22	547	151	698	1228	757	3381

4. Gerätetypen

Informatik wird im LP 21 in alle Fachbereiche integriert (Zyklus 1 und 2). Erst im Zyklus 3 (Sekundarschule) wird sie als eigenständiges Fach geführt. Darum müssen Geräte auch in Fachzimmern flexibel einsetzbar sein. Bei einer 1:2 Ausrüstung ist es möglich, die Geräte von zwei Klassen kurzzeitig zusammenzulegen, um mit allen Lernenden gleichzeitig etwas einzuführen. Convertibles ermöglichen einen Einsatz ausserhalb des Klassenzimmers und sie machen die Beschaffung von Digitalkameras, Videokameras und MP3- Auf-nahmegeräten überflüssig. Pro Zyklus und für Lehrpersonen werden die folgenden Gerätetypen betrieben:

- Zyklus 1: Tablets mit Android Betriebssystem
- Zyklus 2: Convertibles
- Zyklus 3: Convertibles
- Lehrpersonen: Notebooks oder Desktopgeräte

4.1 Verwendungszweck der Tablets im Zyklus 1

Die Tablets für die Lernenden sind keiner Person fix zugeteilt und werden ohne persönliches Login betrieben. Sie können somit ohne die Eingabe von Benutzername und Passwort entsperrt werden. Sie werden ausserdem in einem so genannten Multi-App-Kiosk-Modus betrieben. Das heisst, dass auf dem Gerät lediglich die für den Unterricht benötigten Applikationen zur Verfügung stehen. Es kann weder der Google Play Store genutzt noch können Gerätekonfigurationen vorgenommen werden. Die Lehrpersonen verfügen grundsätzlich über dieselben Rechte auf den Tablets wie die Lernenden. Damit einzelne von den Schulen definierte Personen zukünftige für den Unterricht vorgesehene Applikationen testen können, müssen sie über ein ihnen persönlich zugeteiltes Tablet verfügen. Dieses wird nicht im Kioskmodus, sondern als so genanntes "fully managed device" betrieben. Somit steht auf diesen Tablets der vom ICT-Anbieter verwaltete Play Store zur Verfügung und es können daraus Applikationen installiert werden.

4.2 Zyklus 2 und 3

Die Volksschule Emmen strebt mindestens eine Ausrüstung 1:2 (bis Schuljahr 2022/23 1:1) mit mobilen Geräten zur flexiblen Nutzung für Lernende ab dem 2. Zyklus an. Die Geräte werden im Schulzimmer auf Ladestationen aufbewahrt und jedem Lernenden ist ein Gerät persönlich zugeteilt. Die Schülerinnen und Schüler melden sich mit ihrer persönlichen Mailadresse *@vs-emmen* an. Neben den webbasierten Unterrichtsangeboten werden Lizenzen für den Zugang zu den Lernplattformen der Lehrmittel benötigt. Die Anschaffung erfolgt über die Lehrmittelbestellung. Im Rahmen der "Weisungen zur Nutzung digitaler Medien für Lernende" übernehmen die Schülerinnen und Schüler die Verantwortung für das ihnen zugeteilte Gerät. Vorläufig verzichtet die Volksschule Emmen darauf, dass Lernende ihre eigenen Geräte mitbringen. Die heutigen Informatikzimmer der Sekundarschule (Zyklus 3) werden im Laufe des Life-Cycle-Managements der aktuell vorhandenen Geräte aufgelöst.

4.3 Interaktive Wandtafel (IWB)

Um den Soll Zustand der IWB zu ermitteln, wurden in allen Schulanlagen der Gemeinde Emmen ein Mengengerüst über die Notwendigkeit und den Bedarf erstellt. In sieben Schulanlagen sind 102 interaktive Wandtafeln und 102 Visualizer nötig. Aufgrund dieser Menge ist eine öffentliche Ausschreibung nach GATT WTO Verfahren notwendig. Die Ausschreibung wurde am 25. Mai 2019 im Luzerner Kantonsblatt publiziert.

In den Jahren 2013 und 2015 durften in den Schulhäusern Gersag und Hübeli von der Firma mobil Werke AG, Berneck interaktive Wandtafel der Firma Promethean installiert werden. Die damaligen Boards waren mit separaten Beamern ausgestattet. Die Beamer und vor allem die Lampen waren Schwachpunkte für zahlreiche Defekte, was zu vermehrten Reparaturen führte. Die Technologie hat sich weiterentwickelt, heutzutage setzt man Screens ohne Beamer ein, was etliche Vorteil hat.



Konventionelle Wandtafel mit integriertem interaktivem Display



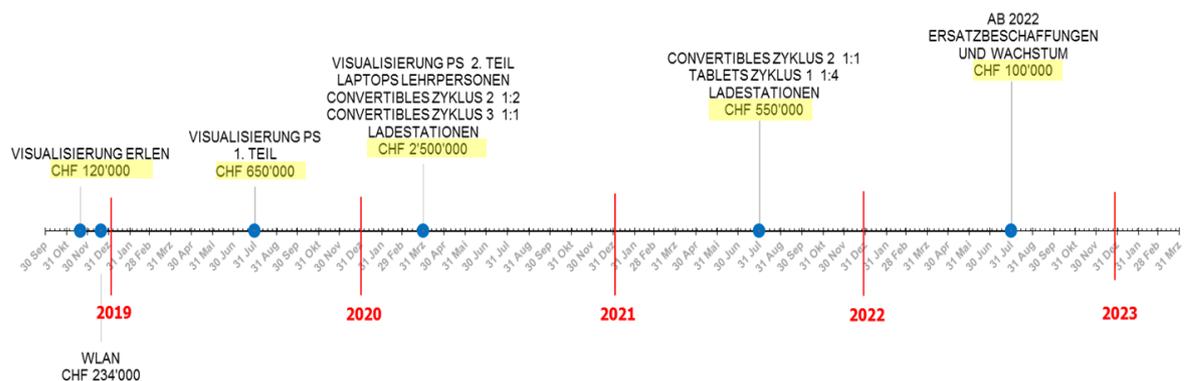
Interaktive Wandtafel im Einsatz während dem Unterricht

5. Entwicklung der Kosten

Die Umsetzung des Konzepts Medien und Informatik der Volksschule Emmen ist mit grossen Kosten verbunden. Einerseits ist aufgrund des Ausbaus der ICT-Infrastruktur und der Informatikgeräte mit einmaligen Kosten zu rechnen. Andererseits verursacht der deutlich vergrösserte Gerätepool ebenfalls deutlich höhere, wiederkehrende Kosten für den Betrieb, Support und Unterhalt. Zudem benötigt die Weiterbildung der Lehr- und Fachpersonen laufend finanzielle Mittel.

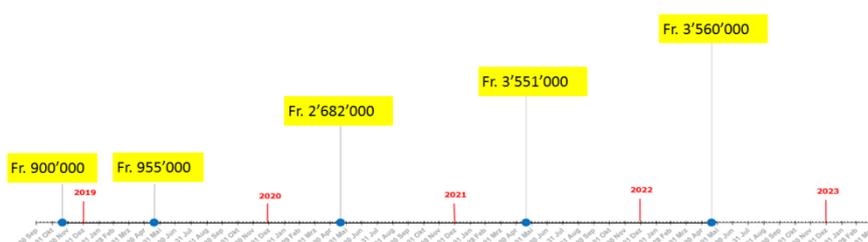
Einmalige Kosten für ICT-Infrastruktur und Beschaffung der Informatikgeräte

Der Ausbau der technischen Infrastruktur Medien und Informatik bis ins Jahr 2022 muss in der jährlichen Investitionsrechnung abgebildet sein. Die erwarteten Kosten sind der folgenden Grafik für die Jahre 2019 bis 2022 ersichtlich.



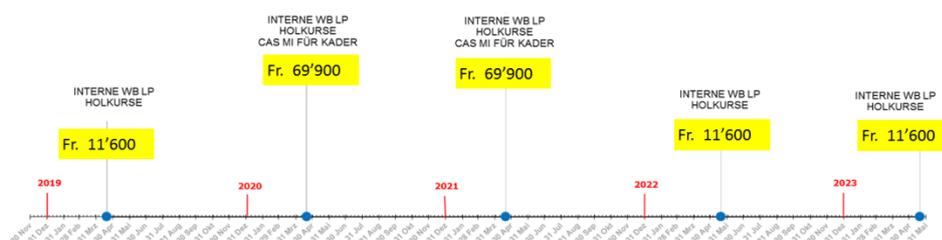
Jährlich wiederkehrende Kosten

Gemäss heute gültiger Leistungsvereinbarung zwischen der Volksschule Emmen und dem ICT-Anbieter beträgt die Pauschale pro Gerät und Jahr CHF 1'000.00 für den Support und Unterhalt. Aktuell erarbeitet der ICT-Anbieter im Auftrag der Delegierten eine neue Kostenstruktur aus, welche tiefere Pauschalpreise pro Gerät beinhalten muss. Der Gemeinderat geht davon aus, dass sich der Betrag pro Gerät und Jahr aufgrund der grossen Menge und des Synergiepotentials der gemeindeübergreifenden Zusammenarbeit deutlich reduziert. Die untenstehende Grafik gibt Auskunft über die Entwicklung der Kosten für den Betrieb, Support und Unterhalt basierend auf der aktuell gültigen Pauschale.



Weiterbildung

Die Volksschule Emmen legt grossen Wert auf eine professionelle Aus- und Weiterbildung der Lehrpersonen. Ein grosser Teil der internen Weiterbildung wird durch die pädagogischen Verantwortlichen für Medien und Informatik der Schuleinheiten erteilt und über den Schulpool entschädigt. Dafür braucht es eine gezielte Ausbildung der Personen. Kurse für pädagogische Betreuung werden einerseits regelmässig von der DVS in Zusammenarbeit mit der PH Luzern angeboten, andererseits können auch Fachpersonen innerhalb der Volksschule Emmen ihr Wissen weitervermitteln



6. Finanzierung

Die Finanzierung der Umsetzung des Medien- und Informatikkonzepts (2019-2022) erfolgt über die Investitionsplanung. Gemäss Planung sind die Ausgaben wie folgt budgetiert:

2018 - 2019	WLAN und Visualisierung (Erlen + 1. Teil andere)	teilweise abgeschlossen
	CHF 1'004'000.00	
2020 - 2021	Visualisierung (2. Teil und mobile Geräte)	offen
	CHF 3'050'000.00	

7. Antrag

Gestützt auf den vorliegenden Bericht unterbreitet der Gemeinderat dem Einwohnerrat Emmen folgenden Antrag:

1. Erteilung des erforderlichen Budgetkredits von CHF 3'050'000.00 inkl. MwSt. für die Umsetzung des Medien- und Informatikkonzepts Volksschule Emmen.
2. Erteilung der Bewilligung an den Gemeinderat zur Beschaffung der notwendigen Fremdmittel.
3. Dieser Beschluss unterliegt dem fakultativen Referendum.
4. Der Gemeinderat wird mit dem Vollzug dieses Beschlusses beauftragt.

Emmenbrücke, 29. Mai 2019

Für den Gemeinderat:

Rolf Born	Patrick Vogel
Gemeindepräsident	Gemeindeschreiber

Anhang

- Anhang 1: Medien & Informatik Konzept der Volksschule Emmen
Anhang 2: Beschluss Nr. 483 des Regierungsrates des Kantons Luzern vom 14.5.2018